

自主招聘

医学基础知识模拟卷 答案解析

一、单选题（A 型题）

1. 【正确答案】 C

【答案解析】 舌根部出现甲状腺组织属于迷离瘤，不属于化生。

2. 【正确答案】 D

【答案解析】 急性炎症晚期开始出现的细胞是巨噬细胞。

3. 【正确答案】 B

【答案解析】 严重烧伤时，导致血管通透性增加的主要机制是内皮细胞直接损伤。

4. 【正确答案】 C

【答案解析】 调理作用指 IgG 抗体的 Fc 段与中性粒细胞、巨噬细胞表面相应的 Fc 受体结合，从而增强吞噬细胞的吞噬作用。例如，细菌特异性的 IgG 抗体可通过其 Fab 段与相应的细菌抗原结合后，以其 Fc 段与巨噬细胞或中性粒细胞表面相应的 Fc 受体结合，通过 IgG 的 Fab 段和 Fc 段的“桥联”作用，促进吞噬细胞对细菌的吞噬。

补体系统可通过 3 条既相对独立又相互联系的途径被激活，从而发挥调理吞噬、裂解细胞、介导炎症、免疫调节和清除免疫复合物等多种生物学效应，包括增强吞噬作用，增强吞噬细胞的趋化性；增加血管的通透性；中和病毒；细胞溶解作用；免疫反应的调节作用等。

5. 【正确答案】 B

【答案解析】 A 选项：EPO-促红细胞生成素；C 选项：SCF-重组人干细胞因子；D 选项：TNF-肿瘤坏死因子。

6. 【正确答案】 A
【答案解析】 宿主的天然抵抗力经遗传而获得。
7. 【正确答案】 C
【答案解析】 影响阈电位水平的主要因素是电压门控钠通道在细胞膜中的分布密度、功能状态以及细胞外的 Ca^{2+} 水平。
8. 【正确答案】 A
【答案解析】 当骨髓造血功能增强时，大量网织红细胞释放入血，血液中网织红细胞计数可高达 30%~50%。临床工作中常通过外周血网织红细胞计数来了解骨髓造血功能的盛衰。
9. 【正确答案】 C
【答案解析】 在快速射血期的中期或稍后，乃至整个减慢射血期，室内压已略低于主动脉压，但此时心室内的血液因具有较高的动能，故仍可逆压力梯度继续进入主动脉。
10. 【正确答案】 D
【答案解析】 肠球菌为圆形或椭圆形、呈链状排列的革兰阳性球菌，无芽胞，无鞭毛，为需氧或兼性厌氧菌。
11. 【正确答案】 A
【答案解析】 人和动物病毒的复制周期依次包括吸附、穿入、脱壳、生物合成及装配与释放等 5 个阶段。
12. 【正确答案】 D
【答案解析】 药物进入脑组织的快慢取决于药物的脂溶性，脂溶性高的药物出现中枢抑制作用快，如异戊巴比妥；脂溶性低的药物出现中枢抑制作用慢，如苯巴比妥。巴比妥类药物在体内主要经由肝脏转化和肾脏排出。故选 D。

13. 【正确答案】 D

【答案解析】 吗啡注射液及普通片适用于其他镇痛药无效的急性锐痛，如严重创伤、战伤、烧伤、晚期癌症等疼痛；心肌梗死而血压尚正常者，可使患者镇静，并减轻患者负担；用于心源性哮喘可使肺水肿症状暂时有所缓解；麻醉和手术前给药可保持患者宁静进入嗜睡；不能单独用于内脏绞痛，应与阿托品等有效解痉药合用；吗啡缓、控释片主要用于重度癌痛患者的镇痛。颅内压增高和颅脑损伤禁用吗啡。

14. 【正确答案】 D

【答案解析】 阿司匹林的不良反应包括：①胃肠道反应。最常见，溃疡病禁用。②凝血障碍。严重肝损害、低凝血酶原血症及维生素 K 缺乏者禁用。③变态反应。④阿司匹林哮喘。⑤水杨酸反应。头痛、眩晕等。⑥瑞夷(Reye)综合征。

15. 【正确答案】 D

【答案解析】 单层扁平上皮常分布于心、血管和淋巴管。

16. 【正确答案】 C

【答案解析】 肌层很厚，由平滑肌构成。肌层分为浆膜下层、中间层、黏膜下层三层。肌层收缩有助于精子向输卵管运行、经血的排出和胎儿娩出。

17. 【正确答案】 D

【答案解析】 蛋白质的消化酶主要来自于胃和胰腺，而食物在胃内存留时间比较短，胃蛋白酶的作用相对比较小，因为食物主要在小肠消化吸收，来自胰腺的各种蛋白酶对蛋白质的消化起到了主要作用。所以正确答案是 D。

18. 【正确答案】 A

【答案解析】 痛风是由于嘌呤代谢紊乱导致尿酸增加而引起组织损伤的一组疾病。病变常侵犯关节、肾脏等组织。

19. 【正确答案】 B

【答案解析】 每一种游离氨基酸在掺入肽链以前必须活化并与专一的 tRNA 相连，然后由 tRNA 负责将它带到核糖体上的特定位点（A 位点上）并添加到新生肽链的 C 末端。（注：不是 B 中所述的共价键。）

20. 【正确答案】 A

【答案解析】 胎儿血与母血进行物质交换的通道是脐带。

21. 【正确答案】 D

【答案解析】 肝的脏面中部有略呈 H 形的三条沟，左侧的纵沟较窄而深，沟的前部称为肝圆韧带裂，有肝圆韧带通过。

22. 【正确答案】 A

【答案解析】 肾位于脊柱两侧，腹膜后间隙内，为腹膜外位器官，属于泌尿系统器官；肾门为肾的血管、神经、淋巴管及肾盂出入的门户。

23. 【正确答案】 B

【答案解析】 属土源性蠕虫的线虫不需要中间宿主，其虫卵在外界发育为感染期卵或感染期幼虫。

24. 【正确答案】 E

【答案解析】 斯氏狸殖吸虫的保虫宿主主要为自然感染的果子狸、犬和猫等动物肺部，也寄生于人体，但不能发育为成虫，引起肺外型并殖吸虫病。

25. 【正确答案】 B

【答案解析】 伤寒和副伤寒最典型的临床表现为玫瑰疹。

26. 【正确答案】 A

【答案解析】 右心衰竭时，常有颈静脉怒张，触诊可触及不同程度的肝大、压痛及肝颈反流征阳性。

27. 【正确答案】 C

【答案解析】 核仁是 rRNA 合成加工和装配核糖体亚基的重要场所，除 5S rRNA 外，真核生物的所有 rRNA 都在核仁内合成。在有丝分裂前期，染色质凝集，伸入到核仁组织区的 rDNA 祥环缠绕、回缩到相应的染色体次缢痕处，rRNA 合成停止，核仁的各种结构成分分散于核基质中，核仁逐渐缩小，最后消失。细胞的核仁消失发生在有丝分裂期（M 期）。

28. 【正确答案】 B

【答案解析】 聚乙二醇、溶血卵磷脂、油酸等，以及物理性刺激，如电场、电脉冲等都可以促进细胞融合。

29. 【正确答案】 A

【答案解析】 新冠肺炎血清学检查：新型冠状病毒特异性 IgM 抗体多在发病 3-5 天后开始出现阳性，IgG 抗体滴度恢复期较急性期有 4 倍及以上增高。

二、多选题（X 型题）

1. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 溃疡周围不会出现大量的异型细胞，此为溃疡性胃癌的特点（D 错）。其余选项均正确。

2. 【正确答案】 ACD

【答案解析】 风湿性关节炎可有浆液渗出，又可有纤维蛋白渗出，故不能单纯的说是纤维素性炎。

3. 【正确答案】 BCD

【答案解析】 食管癌中段最常见，下段次之，上段最少（A 错）。其余均正确。

4. 【正确答案】 ABD

【答案解析】 迟发型超敏反应是有 T 淋巴细胞介导的，抗体不具有此功能。

5. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 人工制备的单克隆抗体结构单一，重链及轻链均相同，只能识别一种表位。

6. 【正确答案】 ABD

【答案解析】 细胞外液包括血浆、组织液、淋巴液和脑脊液。由于体内细胞直接接触的环境就是细胞外液，所以生理学中通常把细胞外液称之为内环境。体内有些液体，如胃内、肠道内、汗腺管内、尿道内、膀胱内的液体，都是与外环境连通的，所以不属于内环境的范畴。

7. 【正确答案】 CD

【答案解析】 静息电位形成的基本原因是带电离子的跨膜转运，而离子跨膜转运的速率取决于该离子在膜两侧的浓度差和膜对它的通透性。静息电位增大（如细胞内电位由 -70mV 变为 -90mV ）表示膜的极化状态增强，这种静息电位增大的过程或状态称为超极化；静息电位减小（如细胞内电位由 -70mV 变化为 -50mV ）的过程或状态称为去极化；膜内电位变为正值、膜两侧极性倒转的状态称为反极化；细胞膜去极化后再向静息电位方向恢复的过程则称为复极化。生理学中，通常将安静时细胞膜两侧处于外正内负的稳定状态称为极化。

8. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 根据 G_{Na} 的电压和时间依赖特性，人们推测神经细胞膜中的电压门控钠通道存在有串联排列的两个闸门（靠近细胞外侧的激活门和靠近细

胞内侧的失活门)，各自具有不同的动力学特征，由此决定了通道的三种功能状态：静息态、激活态和失活态。

9. 【正确答案】 AC

【答案解析】 许多革兰阴性菌和少数革兰阳性菌菌体表面存在着一种直的、比鞭毛更细、更短的丝状物，称为菌毛。菌毛蛋白具有抗原性，其编码基因位于细菌的染色体或质粒上。菌毛在普通光学显微镜下看不到，必须用电子显微镜观察。

10. 【正确答案】 BC

【答案解析】 α 胎盘丙种球蛋白是从健康产妇的胎盘或婴儿脐带血液中提制而成。

11. 【正确答案】 BCD

【答案解析】 化脓性感染(侵袭性疾病)：以脓肿形成为主的各种化脓性炎症，一般发生在皮肤组织，也可发于深部组织器官，甚至波及全身。如皮肤化脓性感染，毛囊炎、疔、痈、伤口化脓及脓肿等。

毒素性疾病：由外毒素引起的中毒性疾病：

①食物中毒：摄入产生肠毒素的金黄色葡萄球菌污染的食物后，经 1~6 小时的潜伏期，可出现恶心、呕吐、腹泻等急性胃肠炎症状，即食物中毒。不伴有发热，一般 1~2 天内迅速恢复，少数严重者可发生虚脱或休克。该菌引起的食物中毒是夏秋季节常见的胃肠道疾病。

②烫伤样皮肤综合征：多见于婴幼儿和免疫力低下的成人。开始皮肤出现红斑，1~2 天表皮起皱，继而出现内含无菌、清亮液体的大疱，轻微触碰可破溃，最后表皮脱落。若得不到及时治疗，病死率可达 20%。

③毒性休克综合征(TSS)：病人表现为突然高热、呕吐、腹泻、弥漫性红疹，继而有脱皮(尤以掌及足底明显)、低血压、黏膜病变(口咽、阴道等)，严重的病人还出现心、肾衰竭，甚至可发生休克。

12. 【正确答案】 ABCD

【答案解析】 硝酸甘油用于防治心绞痛，充血性心力衰竭和心肌梗死，外科手术所诱导的低血压和控制高血压。

13. 【正确答案】 AD

【答案解析】 促凝血药系指能加速血液凝固或降低毛细血管通透性，促使出血停止的药物，又称止血药。其中部分药物可影响某些凝血因子，促进或恢复凝血过程而止血（维生素 K、凝血酶、酚磺乙胺）；部分药物通过抑制纤维蛋白溶解系统而止血，统称抗纤溶药（氨基己酸、氨甲苯酸、氨甲环酸）；亦有部分作用于毛细血管，降低其通透性而发挥止血作用（卡巴克络）。

14. 【正确答案】 BC

【答案解析】 BC 都属于保钾利尿药，不会引起低血钾。

15. 【正确答案】 AC

【答案解析】 软骨由软骨组织及包裹它的软骨膜构成。软骨组织由软骨细胞和软骨基质构成。软骨是胚胎早期的主要支架，随着胎儿发育逐渐被骨取代，取代过程一直延续到出生后一段时期。

16. 【正确答案】 ABCD

【答案解析】 骨组织的细胞包括骨祖细胞、成骨细胞、骨细胞和破骨细胞。

17. 【正确答案】 AB

【答案解析】 A. 是致癌病毒具有的某些核苷酸序列。

B. 不能称作细胞癌基因——癌基因包括病毒癌基因和细胞癌基因两类，故不可称之为细胞癌基因。

C. 不需活化即能表达——当其受到体内外致癌因素作用，发生过度表达或突变导致激活时，则可导致细胞癌变。由此可见，需要活化。

D. 正常人类基因组不存在——人类的正常细胞都存在着这些基因。

18. 【正确答案】 ABD

【答案解析】 大多数蛋白质的等电点接近于 5.0，C 是错误的，其它是正确的。

19. 【正确答案】 ABD

【答案解析】 胆囊管、肝总管和肝的脏面围成的三角形区域称为胆囊三角（或称为 Calot 三角），三角内常有胆囊动脉通过，因此该三角是胆囊手术中寻找胆囊动脉的标志。

20. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 肾上腺皮质由外向内依次分为球状带、束状带和网状带。球状带主要分泌以醛固酮为代表的盐皮质激素，束状带和网状带分泌以皮质醇为代表的糖皮质激素和极少量的雄激素。

21. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 蚊的发育为全变态，生活史分 4 个时期，即卵、幼虫、蛹和成虫。前 3 个时期生活于水中，而成虫则生活于陆地上。

22. 【正确答案】 ABD

【答案解析】 似蚓蛔线虫的成虫外形似蚯蚓，长圆柱形，头尾两端较细，口孔周围有三个呈“品”字形排列的唇瓣。雌虫长 20~35cm，尾端尖直；雄虫长 15~31cm，尾端向腹面弯曲。

23. 【正确答案】 BCD

【答案解析】 检查前医师应该保持双手干净，防止造成交叉感染，其他三项均为体格检查时的注意事项。

24. 【正确答案】 ABC

【答案解析】 在特定条件下才能开放的跨膜通道是配体闸门通道、离子闸门通道、电压闸门通道。

25. 【正确答案】 AC

【答案解析】 70S 核糖体可以分为 30S 小亚基和 50S 小亚基，80S 核糖体可以分为 40S 小亚基和 60S 小亚基。

三、判断题

1. 【正确答案】 对

【答案解析】 Burkitt 好发于儿童和青年人。

2. 【正确答案】 错

【答案解析】 膀胱癌去常见的恶性肿瘤是移行细胞癌。

3. 【正确答案】 对

【答案解析】 乳腺导管内癌属于原位癌。

4. 【正确答案】 对

【答案解析】 肠道的菌群失调是 IBD 的主要免疫病理成因。在遗传易感的个体中，环境变化(饮食、感染及抗生素)造成的肠道菌群变化，可导致肠道黏膜屏障的完整性受损和通透性增强，使病原菌易于穿过黏膜上皮屏障，造成固有免疫细胞和效应 T 细胞(Th1、Th17)的异常活化，产生大量炎症因子，打破相关免疫耐受，最终导致炎症性肠病的发生。

5. 【正确答案】 对

【答案解析】 T 细胞克隆失能可能有多种原因，最常见的是由不成熟 DC 提呈自身抗原引起的。在此条件下，虽有 TCR 识别 MHO 多肽复合物产生的第一信号，但不成熟 DC 低表达共刺激分子，且不能产生 IL-12，不能为 T 细胞活化提供第二信号。因此，T 细胞不能充分活化，反而会被诱导进入一种克隆失能状态，以至于后来即使在有第二信号存在条件下对抗原刺激也没有反应性。失能细胞易发生凋亡，而被克隆清除。但有些细胞能长期存活，在有外源 IL-2 时，可进行克隆扩增，进行免疫应答，导致自身免疫病。

6. 【正确答案】 错

【答案解析】 人体体温在 24 小时的日周期中，以 2~6 时最低，此时人体处于熟睡状态，体内多数生命活动处于相对静息状态，机体以最节能的方式维持基本生命活动的需要。

7. 【正确答案】 对

【答案解析】 细胞膜和细胞内各种细胞器的膜结构及其化学组成是基本相同的，主要由脂质和蛋白质组成，还有少量糖类物质。其中，蛋白质和脂质的比例在不同种类的细胞可相差很大。一般而言，在功能活跃的细胞，膜蛋白含量较高；而在功能简单的细胞，膜蛋白含量相对较低。

8. 【正确答案】 错

【答案解析】 膜泡运输是一个主动的过程，需要消耗能量，也需要更多蛋白质参与，同时还伴有细胞膜面积的改变。

9. 【正确答案】 错

【答案解析】 芽孢属于细菌的特殊构造，特殊构造还包括鞭毛、菌毛等。

10. 【正确答案】 错

【答案解析】 心悸梗死的剧痛，吗啡为首先药物。

11. 【正确答案】 错

【答案解析】 碳酸锂是治疗躁狂症的首选药。

12. 【正确答案】 对

【答案解析】 维生素 C 是可以复原被氧化的铁，从而推进身体对铁元素的吸收的效果。

13. 【正确答案】 错

【答案解析】 单层立方上皮由一层近似立方形的细胞组成。从上皮表面观察，细胞呈六角形或多角形；在垂直切面上，细胞呈立方形，核圆、居中。

14. 【正确答案】 对

【答案解析】 所有腺细胞的功能都受自主神经和激素的精细调节，属于调节型分泌细胞，因此分泌蛋白质以及糖蛋白、肽类的腺细胞在非分泌时相，胞质内可见大量贮存的分泌颗粒。

15. 【正确答案】 对

【答案解析】 免疫球蛋白是在浆细胞内质网囊腔中合成的免疫球蛋白分子，先以芽生的方式形成许多小囊泡，然后输送到高尔基复合体进行加工、浓缩和贮存，最后，充满免疫球蛋白分子的小囊泡游离到细胞质膜的内表面，与细胞质膜相溶合并通过反向吞噬，将内含物分泌到细胞外。

16. 【正确答案】 错

【答案解析】 麦氏点通常位于脐与右髂前上棘连线的中、外 1/3 交点处。

17. 【正确答案】 对

【答案解析】 子宫位于骨盆的中央，在膀胱与直肠之间，下端接阴道，子宫颈的下端不低于坐骨棘平面，两侧有输卵管和卵巢。

18. 【正确答案】 错

【答案解析】 腹肌分前外侧群和后群，前外侧群作用是保护腹腔脏器，维持腹内压，收缩时增加腹内压。后群的作用主要是侧屈脊柱。

19. 【正确答案】 对

【答案解析】 过清音介于鼓音与清音之间，是属于鼓音范畴的一种变音，音调较清音低，音响较清音强，为一类乐性音，是正常成人不会出现的一种病态叩击音。

20. 【正确答案】 错

【答案解析】 原核生物的细胞核无核膜包裹，并非真正意义上的细胞核，且原核生物只有一条不与蛋白结合的 DNA 链，集中分布于细胞质一个区域内，该区域没有膜包裹，被称为拟核。

21. 【正确答案】 错

【答案解析】 诊断疟疾最常用的方法是厚薄血膜涂片法。